智慧政务融媒体平台构建及消防监管的应用

杨振毅
（石景山区消防救援支队，北京 100000）

摘　要：智慧政务融媒体平台可以提升政府政务服务水平和业务办理能力，本文提出了智慧政务融媒体平台构建及消防监管的应用。通过设计智慧政务融媒体服务器和政务数据安全性能管理器，完成平台硬件设计，通过解析智慧政务流程和建立智慧政务融媒体资源库，完成平台的软件设计，实现智慧政务融媒体平台的构建。测试结果表明，文中平台的功能符合设计标准，通过降低 CPU 使用率、提高内存空闲率，满足平台的性能设计标准。通过优化政府监管方式和形成整体性监管格局，给出智慧政务融媒体平台在消防监管中的应用措施，从而提升政府政务服务水平和业务办理能力。

关键词：融媒体平台；智慧政务；消防监管；服务器；平台构建　　**中图分类号：**G206.2　　**文献标识码：**A
文章编号：1671-0134（2022）06-089-04　　DOI：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2022.06.027
本文著录格式：杨振毅 . 智慧政务融媒体平台构建及消防监管的应用 [J]. 中国传媒科技，2022（06）：89-92.

导语

如今，全球化时代的到来，严重影响了国家与国家之间在经济、政治、文化上的交流。[1] 我国传统主流媒体呈现出来的宣传力和影响力，无法应对新媒体时代的发展要求，大大降低了传播过程中的影响力和效果。智慧政务融媒体平台是政务传播格局的重要组成部分，与地方群众之间存在着紧密的关系，不仅可以引领群众的思想，还可以在舆论向导中发挥重要作用。因此，提升智慧政务融媒体的宣传力、影响力、引导力，是新时代加强智慧政务文化宣传的重要途径，为政务舆论思想阵地的打造提供的必要条件。

智慧政务融媒体平台的构建是为了适应时代的发展而转型的，只有实现转型才能体现出其价值，智慧政务融媒体的发展就是政务媒体的自我革命。[2] 融媒体平台的出现，给政府的政务管理提供更高的要求，为服务型政府的建设提供了全新的途径。传统主流媒体必须适应新的形势和变化，将新媒体的优势与传统主流媒体的权威和公信力结合在一起，使得智慧政务融媒体发挥出“信息传播”和“公共服务”两大功能，利用融媒体平台为公众提供公共服务，从而建设服务型政府。目前，我国对智慧政务融媒体平台如何为公众提供公共服务、如何运用智慧政务融媒体平台构建地方服务型政府还存在很大空白，因此构建智慧政务融媒体平台的研究意义重大。

1. 智慧政务融媒体平台硬件设计

1.1 设计智慧政务融媒体服务器

融媒体服务器在智慧政务融媒体平台的构建中的地位非常重要，融媒体服务器具有物理服务器、虚拟机、虚拟软件等功能，物理服务器是 128 G 的双核心处理器 [3]，它能产生 4 个 DELLR540，通过物理服务器将 Gb 和单一信道卡连接起来，就能实现存储、交换机等设备的功能。一般情况下，可以将 2 块记忆卡放入服务器，通过设置虚拟设备，将运行中的服务器设置在内存中。智慧政务融媒体服务器结构如图 1 所示。

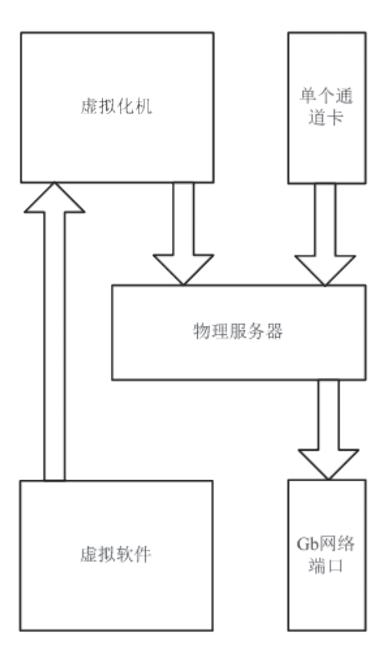


图 1　智慧政务融媒体服务器结构

智慧政务融媒体服务器在使用过程中，需要根据智慧政务融媒体平台的特定需求，对虚拟机进行布局，为了满足智慧政务融媒体平台的构建需求，虚拟化处理 Gb 网络端口，实现智慧政务融媒体资源的共享。

1.2 设计政务数据安全性能管理器

智慧政务数据安全性能管理器由 6 台交换机组成，其中 2 台交换机安装在服务器和应用浏览器之间，利用 2 台交换机之间的协同作用，搭建超强应用性能的交换网络。政务数据安全性能管理器采用弹性结构，确保了工作的稳定性，采用了千兆端口和交换机将服务器和管理器连接起来，在正常条件下，政务数据安全性能管理器包括 6 个端口，每个端口对应一个部门。其余 4 个 Gbps 端口可以通过连接的整合功能来处理终端与应用程序的

其余端口，而其他两个端口则使用归属功能来管理服务器的交换机平台。

在政务数据安全性能管理器和存储器之间，有4个开关，分别是5800–56c，具有IBF架构，通过管理器串口集合的能力，将交换机与管理员的千兆位端口相连；对政务数据安全性能管理器的万兆端口而言，将其与存储端口连接，提高智慧政务融媒体平台的可应用性，系统化管理智慧政务数据。另外2个交换机将2个光纤信道卡和1个光纤交换机连接到政务数据安全性能管理器上，通过交换机来控制管理程序的内存，从而达到智能政府的数据存储。

为了确保智慧政务融媒体平台的安全性能，在构建过程中，选择Son–E–ewall–5872型号的防火墙[4]，根据智慧政务融媒体平台的需求，利用政务数据安全性能管理器，实现对智慧政务数据的安全性能管理。

2. 智慧政务融媒体平台软件设计

2.1 解析政务流程

智慧政务流程的解析就是将内容复杂的政务流程进行统一分析，通过数据解析算法对智慧政务的业务流程进行重构分析。解析政务流程是一种描述智慧政务流程的逻辑语言，在智慧政务融媒体平台构建中是构成前置软件的基础部分。通过规范化处理政务流程定义语言，统一描述各业务的政务流程，增强智慧政务融媒体平台的适应性。

智慧政务流程解析包括两部分，分别是监控逻辑和事项逻辑，将智慧政务数据库中已经定义好的解析流程进行实例化，形成一个可以识别的解析流程，为智慧政务融媒体数据的调度提供相应服务。[5] 智慧政务流程解析过程如图2所示。

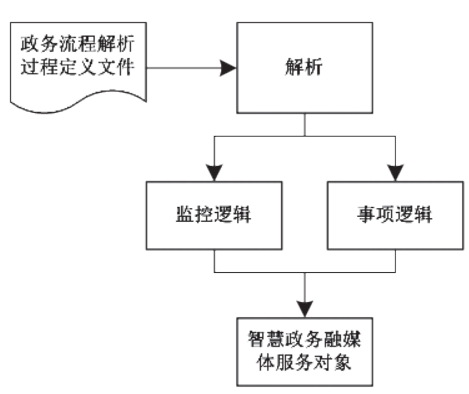


图2 智慧政务流程解析过程

在图2中，监控逻辑是一种组织智慧政务流程逻辑过程的方式，需要监控的内容包括政务流程和时序；事项逻辑通常由三部分组成，分别为工具任务事项Tool task、表单任务事项Form Task和子分支任务事项Subflow task。智慧政务流程解析中，通过附加一个信息，实现智慧政务融媒体平台的服务调用。

2.2 建立智慧政务融媒体资源库

智慧政务融媒体资源库的建立可以方便用户回传政务文件，为政务文件回传提供一种简单易用的操作模式，同时，采用公共管理的方式，对政务资源进行分权分域管理，为智慧政务融媒体平台提供CS和BS上传终端[6]，通过智慧政务融媒体资源文件与智慧政务流程解析的对接，转码资源库中的视音频文件，并通过编辑和写稿满足智慧政务融媒体平台的业务需求。

智慧政务融媒体资源库中的视频资源，可以支持一键转码，将其转换成智慧政务融媒体平台需要的格式和码率；智慧政务融媒体资源库中的视频资源，可以实现一键转码，将其转换成相应的格式和码率；对文稿资源而言，通过编辑可以实现一键成稿和稿件的调用，对文稿资源进行编辑；智慧政务融媒体资源库可以支持与异构非编的对接，便于智慧政务融媒体资源的充分利用。

3. 测试分析

3.1 测试环境

本文构建的智慧政务融媒体平台在开发的各个阶段都会存在一些错误，因此需要对其进行测试。智慧政务融媒体平台的测试包括功能测试和性能测试两部分，测试流程由测试计划、测试设计、测试开发、测试执行和测试评价五个阶段组成，本文主要测试智慧政务融媒体平台编码完成和系统部署之后的实现情况。具体测试环境如下。

CPU与存储器环境：采用融媒体平台上的计算单元来构建测试计算环境，具体包括：安装、运行Widonwss网站系统、SQLserver数据库、IISweb服务器，支持50名用户，最高并发量50以上。

存储环境：利用融媒体平台的政务资源，为测试提供计算存储环境，搭建的存储环境是在融媒体平台建立网站项目分区/WEB/www 2G和数据库分区/WEB/data 20G。

平台环境：在智慧政务融媒体平台的功能测试中，本文采用黑盒测试法对平台的应用功能进行测试，测试环境为应用的运行环境。本文采用了由HP Mercury初创的开放免费测试工具Loadrunner作为智慧政务融媒体平台的性能测试平台，利用Loadrunner中的Vuser组件引擎，对虚拟用户Virtual User进行创建，选择虚拟用户模型作为融媒体平台中真实的业务操作行为，通过图表的统计与政务数据输出的相关负载信息，对智慧政务融媒体平台进行测试。

3.2 功能测试

功能测试的目的是将详细设计明确的功能项定义成可描述的具体测试实现预期功能目标结果，并验证功能的实现情况。本文主要以水务审批功能为例，得到了如表1所示的测试结果。

从表1的结果可以看出，通过对智慧政务融媒体平台水务审批功能的测试，发现智慧政务融媒体平台符合预期设定需求。

表 1 水务审批实例的功能测试结果

功能项	功能描述	测试结果
线上预审	进入线上预审模块，申请人或单位填写项目的基本信息，将相关资料上传到平台中，将信息同步到智慧政务融媒体平台中的水务行政审批管理模块，由相关人员完成线上预审工作	通过
查询审批进度	申请人或单位输入个人或单位的账号和密码，查询审批进度	通过
发送审批接收提醒	根据水务审批过程中的通知单，根据申请方提供的联系方式，将通知单发送给申请方查收或领取	通过
审批监督	申请方登录智慧政务融媒体平台的水务局网站，查看审批处理信息，实时监控业务的审批流程，实现规范化操作	通过

3.3 性能测试

在性能测试中，本文利用虚拟用户和测试脚本，模拟智慧政务融媒体平台的负载。通过 LoadRunner 内含集成的政务数据安全性能管理器，测试了平台的 CPU 使用率和内存空闲率。测试过程中，一共生成 50 个虚拟用户，并同时申请平台的负载请求访问，访问频率为 2 次 / 秒，测试的时间一共为 1 小时。利用平台的 LoadRunner 内置图表生成引擎，收集汇总各类测试数据，得到如表 2 所示的测试结果。

表 2 智慧政务融媒体平台的性能测试结果

用户数量 / 人	CPU 使用率 /%	内存空闲率 /%
5	6.36	94.63
10	6.54	93.65
15	6.61	92.36
20	6.68	91.09
25	6.83	90.07
30	7.04	89.99
35	7.86	88.46
40	8.33	87.21
45	8.96	86.52
50	10.23	85.43

从表 2 的结果可以看出，随着用户数量的增加，智慧政务融媒体平台的 CPU 使用率逐渐变大，内存空闲率逐渐减小，在 1 小时的测试时间内，智慧政务融媒体平台的 CPU 使用率变化范围在 6.36%~10.23% 之间，内存空闲率在 85.43%~94.63% 之间，对智慧政务融媒体平台而言，CPU 使用率和内存空闲率的波动范围比较小，说明智慧政务融媒体平台的 CPU 使用率和内存空闲率符合性能标准。

4. 智慧政务融媒体平台在消防监管中的应用措施

4.1 优化智慧政务融媒体平台监管方式

4.1.1 加强行政执法力度

利用智慧政务融媒体平台进行消防监管还不够。在缺乏严格问责机制的情况下，许多中小企业的违法违规成本变低，导致其消防监管积极性不高。因此，有必要利用智慧政务融媒体平台加强行政执法。

首先，要利用智慧政务融媒体平台，加强对企业的消防监管。在企业日常监管执法过程中，消防救援机构和相关部门需要会同其他部门，对企业消防安全投入和保障机制开展更加全面统一的检查，消除企业存在的消防安全隐患，根据企业违法行为给予有力处罚。其次，需要利用智慧政务融媒体平台，加大对企业违规行为的惩戒力度。对企业消防监管存在违规行为的，利用智慧政务融媒体平台进行监管，落实责任期、罚款或停业整改措施，并在消防监管过程中实时跟踪整改效果。如果部分企业仍有违规行为，可吊销其经营资格。最后，从企业消防监管的立法原则和相关政策法规入手，明确企业消防监管标准和安全管理体系，明确处罚违法企业的具体措施和责任归属，转变政府职能。

4.1.2 转变政府职能

随着市场经济体制的改革和发展，技术和社会结构发生了巨大变化。目前，传统的消防监管体系已经无法应对企业多、环境复杂、安全隐患多的风险。因此，应该利用智慧政务融媒体平台来解决和完善企业消防监管中存在的问题，努力改变传统的消防监管模式，从而转变政府职能。

在明确政府消防监管权限的前提下，通过地方立法、政策法规，将企业的消防监管权下放给当地派出所或相关机构，合理有效地引导企业积极投入消防安全。同时，企业消防安全工作要与区域城市经济建设和新农村建设统一协调发展，调动一切可以调动的力量，全面改进和提高企业消防安全投入保障力度。

4.2 形成整体性监管格局

目前，我国的消防监管模式已不能适应当前社会经济和企业发展的实际需要。因此，必须改革社会监管模式，形成统筹治理格局。利用智慧政务融媒体平台建立企业消防监管长效机制，通过消防监管流程和制度的优化改革，构建消防监管联动机制，协同企业、地方派出所、街道乡镇派出所开展消防监管，明确消防监管责任主体，形成一套全覆盖、多角度防范的多网合一、责任捆绑、全员参与、区域联防的治理监管体系。

4.2.1 加强政府消防机关与企业的联合监管

近年来，国内市场环境越来越好，中小企业逐渐增多。但由于多家企业缺乏统一规划，不同行业、不同类型企业分散，给消防监管带来一定难度。因此，只有社会各界共同努力，才能解决中小企业在消防监管方面的问题。消防救援机构是企业消防安全投入监管的牵头机构。负责推进企业消防建设社会化。要以消防救援机构为龙头，进一步强化相关部门的联动作用。

在消防监管方面，要在智慧政府和融媒体平台上组织市政府办、公安、安监、工商、民政、文化、消防等部门，加强政府消防部门与企业联合执法，优化企业消防安全监管模式和思路，引入企业消防安全投入社会化监管保障机制，分散部分监管力量，建立和维护消防机构网络中消防权威的领导机制。对监管难度较大的中小企业，可将消防监管权委托给当地派出所或成立消防警务室。同时，

可出台相关联合执法文件，工商、民政、公安、消防、社区居民委员会等部门可定期组织开展消防安全联合检查、宣传、教育培训，确保辖区中小企业消防安全工作顺利实施。还避免了消防救援机构人手不足导致消防监管不到位的问题，避免了消防监管真空，消除企业消防安全隐患。

4.2.2 扩大监管范围

在对企业消防安全投资进行监管的过程中，政府消防监管主管部门还存在监管滞后、质量不高、消防监管效率低、社会职能负担重等问题。利用智慧政务融媒体平台，充分发挥消防中介组织和公共服务的便捷性和技术优势，扩大政府消防监管范围。

消防中介组织作为连接政府监管部门、企业和社会的重要纽带，可以发挥服务、沟通、协调、公证和监管的重要作用，扩大政府投资企业消防安全的监管范围。成立消防中介组织，不仅可以调整消防监管部门与社会的关系，提高政府在消防监管中的行政能力，还可以通过完善政府消防监管体系，提高政府对企业消防监管的水平，转变政府职能，增强政府的行政能力。此外，消防中介组织可以发挥社会自我监督作用，督促企业在消防安全投入中尽快遵守市场规律。以政府为主导，积极建立覆盖中小企业、消防技术人员、消防研究机构和高校的消防安全协会。赋予消防安全协会对企业的监督权，企业既可以主动调查，也可以接受社会各界的举报进行调查；利用消防安全协会的专业技术优势，为各企业消防安全投入监管提供技术和人才指导支持。不仅可以缓解当前消防机构人力物力不足的压力，还可以完善对中小企业消防安全投入的监管。同时，政府应加强对消防安全协会的指导、支持和监督，定期对人员进行知识和技能教育培训，建立协会内部的约束机制和外部的责任机制，使其在不滥用权力的情况下发挥消防监管作用。

政府可以依托智慧政务融媒体平台，开发设计消防安全监管模块，适当增加消防安全投资监管功能，实现中小企业在消防安全投资监管中的社会化、公开化、透明化，真诚接受政府和社会各界的监督。

4.2.3 发挥社会监管作用，共享消防安全成果

企业消防安全监管始终关系到社会公共利益，社会各界都有义务参与到消防安全监管中来。因此，要解决中小企业消防安全投入和保障机制中存在的问题，不仅要依靠社会和企业的监管，还要应用智慧政府融媒体平台，发挥政府在消防监管中的作用，实现消防安全成果的共享。

地方政府作为企业消防监管的引领者，要充分发挥主导作用，积极鼓励社会力量参与企业消防监管，推动企业消防监管机制有效落实。

首先，政府有关部门要定期组织开展消防安全教育宣传活动，定期配合辖区内中小企业开展消防安全知识宣传和企业职工消防基本技能培训。在确保政府主导企业消防监管的同时，提高员工对消防安全知识的了解，自觉运用智慧政府融媒平台，提高政府对企业消防监管的认识，确保企业将消防监管落实到企业经营管理中。其次，消防救援机构应在智慧政务融媒体平台上设立投诉热线。并广泛宣传举报热线，确保消防监管举报热线 24 小时畅通，安排专人 24 小时值守。对群众反映的消防安全隐患，必须第一时间核实情况。对确实存在的消防安全隐患，责令企业第一时间整改并做好相关记录。将处理结果和流程在智慧政务融媒体平台公示，接受社会各界监督，确保企业消防监管落实到位。最后，作为社会公共消防的一部分，政府还应充分发挥在企业消防监管投入保障机制建设中的主导作用，以政府消防机构为主体，组织社会力量建设消防安全宣传志愿者队伍，深入企业和社区开展消防安全知识大宣传、大培训、大演练，确保社会各界对中小企业消防安全投入的监管能力。

结语

本文提出了智慧政务融媒体平台构建及消防监管的应用研究，通过硬件设计和软件设计，构建了智慧政务融媒体平台，测试结果显示，该平台的功能和性能符合设计标准，通过优化政府监管方式和形成整体性监管格局，给出了智慧政务融媒体平台在消防监管中的应用措施，从而提升政府政务服务水平和业务办理能力。然而，本文仍有许多不足之处。在未来的研究中，希望考虑到智慧政务融媒体平台的运行环境，在吞吐量方面提升平台的性能。媒

参考文献

[1] 何芳明，朱标．县级融媒体中心建设：从渠道整合到平台升级——以浏阳市融媒体中心为例 [J]. 中国出版，2019（22）：7-10.

[2] 李佩洁．“三全育人”背景下高校思想政治教育融媒体平台建设研究 [J]. 江淮论坛，2021（4）：183-188.

[3] 秦海青，张珊，安逸．制度复杂性与融媒体平台建设——以新华社全球视频智媒体平台为例 [J]. 青年记者，2020（6）：39-40.

[4] 蔡绍硕，杨晓方．加快地市级融媒体建设 打造综合性服务平台——以恩施州融媒体平台建设为例 [J]. 出版广角，2020（11）：74-76.

[5] 冯会明，杨亮．媒体技术引领 全流程生产赋能——打造自主可控的陕西省级融媒体技术平台 [J]. 传媒，2021（6）：15-16.

[6] 赵轶．构建县级融媒体中心的省级支撑平台——长江云打造区域媒体融合新生态 [J]. 新闻战线，2019（3）：22-24.

作者简介：杨振毅（1984-），男，北京，石景山区消防救援支队工程师，研究方向：消防监督。

（责任编辑：张晓婧）